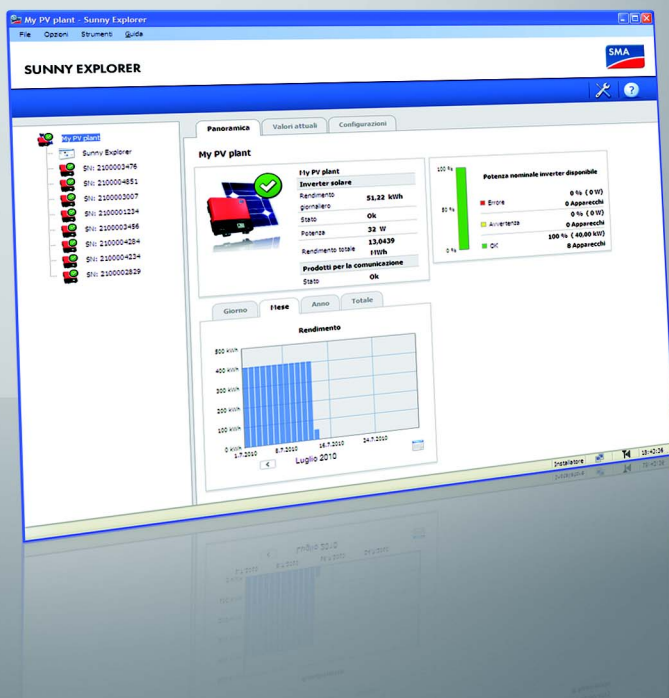
Monitoraggio dell'impianto

SUNNY EXPLORER

Istruzioni per l'uso

Indice

1 Avvertenze sull’impiego di queste istruzioni 6
1.1 Ambito di validità 6
1.2 Destinatari 6
1.3 Ulteriori informazioni 6
1.4 Convenzioni tipografiche 6
1.5 abbreviazioni 7
1.6 Simboli usati 7
2 Sunny Explorer. 8
2.1 Utilizzo conforme 8
2.1.1 Prodotti supportati 8
2.1.2 Destinatari 9
2.2 Panoramica delle funzioni 9
2.2.1 Nuove funzioni 9
2.3 Requisiti di sistema 10
3 Installazione 11
3.1 Avvertenze sull'installazione 11
3.2 Installazione di Sunny Explorer in Windows XP 11
3.3 Installazione di Sunny Explorer con Windows Vista, Windows 7 o Windows 8 11
4 Messa in servizio 12
4.1 Impianto *Bluetooth* *12*
4.1.1 Rilevamento del NetID libero 12
4.1.2 Creazione di un nuovo impianto *Bluetooth* *14*
4.2 Impianto Speedwire 16
4.2.1 Messa in servizio di un impianto Speedwire. 16
4.2.2 Creazione di un nuovo impianto Speedwire. 16

5 **Interfaccia utente 18**

5.1 Barra dei menu 19

5.2 Barra degli strumenti 20

5.3 Struttura ad albero dell'impianto 20

5.4 Menu apparecchio 21

5.4.1 Panoramica 21

5.4.2 Valori attuali 23

5.4.3 Configurazioni 26

5.4.4 Eventi 28

5.5 Simboli 30

6 **Funzioni di base 35**

6.1 Modifica della lingua 35

6.2 Apertura di un impianto esistente 35

6.3 Modifica del nome impianto. 35

6.4 Modifica dell'ora impianto 36

6.5 Sostituzione di inverter modulari. 36

6.5.1 Eliminazione di un inverter modulare 37

6.5.2 Sostituzione di un inverter modulare 37

6.5.3 Conflitto fra apparecchi 37

6.6 Modifica del nome dell'apparecchio 38

6.7 Topologia di rete 38

6.8 Aggiornamento degli apparecchi. 40

7 **Funzioni avanzate 41**

7.1 Creazione del report 41

7.2 Salvataggio dei dati dell'impianto nel computer 41

7.2.1 File CSV. 42

1 Avvertenze sull’impiego di queste istruzioni

1.1 Ambito di validità

Le presenti istruzioni sono valide per Sunny Explorer a partire dalla versione software 1.06.

1.2 Destinatari

Le presenti istruzioni sono destinate agli utenti di Sunny Explorer e agli elettricisti che provvedono alla messa in servizio di impianti FV o eolici con SMA *Bluetooth* o di apparecchi SMA Speedwire/ Webconnect.

1.3 Ulteriori informazioni

Sul sito www.SMA-Solar.com sono disponibili link per ottenere maggiori informazioni:

Titolo del documento	Tipo di documento
SMA *Bluetooth*® Wireless Technology nella prassi quotidiana	Informazione tecnica
SMA *Bluetooth*® Wireless Technology	Descrizione tecnica

1.4 Convenzioni tipografiche

Denominazione completa	Forma abbreviata nelle istruzioni
Impianto eolico	Impianto
Impianto fotovoltaico	Impianto
SMA Speedwire	Speedwire
SMA *Bluetooth*® Wireless Technology	*Bluetooth*
Funzione SMA Webconnect	Funzione Webconnect
Modulo dati SMA Speedwire/Webconnect	Modulo dati Speedwire/Webconnect
SMA Speedwire/Webconnect Piggy-Back	Speedwire/Webconnect Piggy-Back

Formato	Significato
[Salvare]	I pulsanti sono indicati tra parentesi quadre [].
"Menu1"	Le voci di menu sono indicate tra virgolette.
"Menu1 > Menu2"	I percorsi di menu sono indicati tra virgolette. Le parentesi uncinate > separano i singoli menu.

1.5 abbreviazioni

Abbreviazione	Nome	Significato
FV	Fotovoltaico	–
LGPL	Lesser General Public License	Variante attenuata di licenza per il software libero

1.6 Simboli usati

Nel presente documento vengono utilizzati i seguenti simboli per avvertenze di sicurezza e indicazioni di carattere generale:

PERICOLO

L'indicazione "PERICOLO" identifica un'avvertenza di sicurezza la cui inosservanza provoca immediatamente lesioni gravi o mortali!

AVVERTENZA

L'indicazione "AVVERTENZA" identifica un'avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare lesioni gravi o mortali!

ATTENZIONE

L'indicazione "ATTENZIONE" identifica un'avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare lesioni leggere o medie!

AVVISO

L'indicazione "AVVISO" identifica un'avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare danni materiali!

Nota

Sono segnalate come note le informazioni rilevanti per il funzionamento ottimale del prodotto.

2 Sunny Explorer

2.1 Utilizzo conforme

Il software Sunny Explorer consente di visualizzare e gestire i dati dell'impianto *Bluetooth* o Speedwire. Consente inoltre di configurare singoli apparecchi o intere classi di apparecchi dell'impianto.

Il collegamento agli apparecchi avviene wireless mediante *Bluetooth* o via cavo tramite Speedwire. Per il collegamento wireless, il computer deve essere dotato di *Bluetooth*, ad es. mediante un modulo *Bluetooth* integrato o una chiavetta USB *Bluetooth*. Il collegamento con Speedwire avviene mediante il collegamento di rete del computer.

Nelle rete *Bluetooth* Sunny Explorer svolge la funzione di apparecchio costitutivo di rete (apparecchio master). Gli apparecchi master sono prodotti di comunicazione che costituiscono la rete mediante *Bluetooth*, visualizzano gli apparecchi e raccolgono e valutano i dati degli apparecchi.

Sunny Explorer può gestire fino a 50 apparecchi nella rete *Bluetooth* o Speedwire.

Con l'ausilio del Sunny Explorer è possibile modificare i parametri che possono influire sulla sicurezza degli inverter SMA (per es. i parametri SMA Grid Guard). Un'impostazione errata dei parametri può provocare guasti o il danneggiamento irrimediabile dell'inverter. La modifica di parametri che possono incidere sulla sicurezza deve avvenire solo dietro accordo con l'azienda elettrica della rete nella quale si immette.

In caso di modifica non autorizzata dei parametri SMA Grid Guard, viene revocato il permesso di utilizzo dell'impianto.

Non ricorrere a Sunny Explorer ai fini della fatturazione.

Leggere le istruzioni degli apparecchi *Bluetooth* o Speedwire e utilizzare Sunny Explorer esclusivamente per lo scopo descritto.

2.1.1 Prodotti supportati

Sunny Explorer supporta i seguenti prodotti SMA:

- Inverter SMA con *Bluetooth* integrato
- Inverter SMA con funzione Speedwire/Webconnect integrata
- Inverter SMA con modulo dati Speedwire/Webconnect montato successivamente. Un elenco degli inverter supportati è riportato nelle istruzioni del modulo dati Speedwire/Webconnect.
- Inverter SMA con modulo dati Speedwire/Webconnect Piggy-Back montato successivamente. Un elenco degli inverter supportati è riportato nelle istruzioni del modulo dati Speedwire/ Webconnect Piggy-Back.
- Inverter SMA equipaggiati in un secondo momento con SMA *Bluetooth* Piggy-Back. L'elenco degli inverter supportati è riportato nelle istruzioni di SMA *Bluetooth* Piggy-Back.
- SMA *Bluetooth* Repeater
- Inverter modulari SMA e Sunny Multigate
- Sunny Sensorbox
- Accessori SMA con tecnologia *Bluetooth* o Speedwire integrata

2.1.2 Destinatari

Sunny Explorer è progettato per l'utilizzo privato e industriale. Registrandosi in Sunny Explorer è possibile utilizzare 2 gruppi utente: "Installatore" e "Utente". Il gruppo utente "Installatore" può essere utilizzato esclusivamente da personale qualificato, autorizzato a modificare i parametri degli apparecchi collegati che influiscono sulla rete.

Alcuni parametri sono protetti inoltre da SMA Grid Guard e possono essere modificati solo se si dispone dell'autorizzazione necessaria. Informazioni su SMA Grid Guard sono disponibili nel capitolo 8.5 ”SMA Grid Guard” (pagina 47).

2.2 Panoramica delle funzioni

Le principali funzioni di Sunny Explorer sono:

- Controllo dell'impianto con SMA *Bluetooth* Wireless Technology o Speedwire
- Breve panoramica dello stato attuale dell'impianto
- Rappresentazione grafica dei dati più importanti dell'impianto
- Parametrizzazione di singoli apparecchi o di un'intera classe
- Facile diagnosi mediante la visualizzazione di errori ed eventi degli apparecchi
- Accesso protetto grazie alle password SMA
- Esportazione di valori energetici ed eventi degli inverter in formato CSV
- Rappresentazione grafica dei valori energetici giornalieri, mensili e annuali per ogni apparecchio
- Aggiornamento degli apparecchi mediante *Bluetooth* o Speedwire
- Rappresentazione grafica della topologia di rete *Bluetooth*
- Visualizzazione della qualità della connessione fra i singoli apparecchi *Bluetooth*

2.2.1 Nuove funzioni

La versione 1.06 di Sunny Explorer prevede le nuove funzioni principali seguenti:

- Speedwire come tipo di comunicazione via cavo degli apparecchi
- Supporto degli inverter modulari SMA e di Sunny Multigate
- Nuove funzioni "Elimina apparecchio" e "Sostituisci apparecchio" per gli inverter modulari SMA.
- Nuovo stato dell'apparecchio "Nessuna immissione in rete"

2.3 Requisiti di sistema

Sistemi operativi supportati:

- Microsoft Windows XP a partire da SP2
- Microsoft Windows Vista
- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows 8

Risoluzione video consigliata:

Minimo: 1024 pixel x 768 pixel

Chiavette *Bluetooth* consigliate:

Selezione della chiavetta *Bluetooth*

Come chiavetta *Bluetooth* utilizzare esclusivamente apparecchi con una portata di classe 1 (fino a 100 m). La portata degli apparecchi di classe 2 (fino a 10 m) non è sufficiente.

- Mini adattatore USB *Bluetooth* FreeTec; *Bluetooth* 2.0; classe 1
- Mini adattatore USB Hama *Bluetooth*; *Bluetooth* 2.1 + EDR; classe 1

Non sono supportate le chiavette USB *Bluetooth* del produttore AVM.

Driver degli apparecchi *Bluetooth* supportati:

Installazione delle chiavette *Bluetooth* e dei driver degli apparecchi *Bluetooth*

Installare la chiavetta *Bluetooth* SMA direttamente mediante Windows o i suoi driver *Bluetooth*. Installare il driver abbinato alla chiavetta USB *Bluetooth* solo se necessario. I driver *Bluetooth* vengono definiti talvolta anche stack *Bluetooth* dai programmi.

- Microsoft SP 2 o superiore
- Toshiba
- Broadcom

I driver *Bluetooth* prodotti da BlueSoleil non sono supportati.

Lingue supportate:

Tedesco, inglese, italiano, spagnolo, francese, greco, coreano, ceco, portoghese, olandese

3 Installazione

3.1 Avvertenze sull'installazione

Nei capitoli seguenti è descritta l'installazione di Sunny Explorer in Windows XP, Windows Vista e Windows 7. Leggere il capitolo corrispondente al sistema operativo installato nel computer. Tenere presente i requisiti di sistema riportati al capitolo 2.3 "Requisiti di sistema" (pagina 10).

3.2 Installazione di Sunny Explorer in Windows XP

Sunny Explorer richiede ".NET Framework 2.0"

Se non presente nel computer, .NET Framework 2.0 o versione successiva verrà installato durante l'installazione guidata di Sunny Explorer. Per installare .NET Framework nel computer sono necessarie apposite autorizzazioni. Se necessario rivolgersi all'amministratore di sistema.

Per installare il software con Windows XP, procedere come segue:

1. Eseguire il file di setup.
   ☑ Si apre l'assistente di setup di Sunny Explorer.
2. Seguire le istruzioni dell'assistente di setup.
   ☑ Viene eseguita l'installazione.

☑ Sunny Explorer è installato.

3.3 Installazione di Sunny Explorer con Windows Vista, Windows 7 o Windows 8

Per installare il software con Windows Vista, Windows 7 o Windows 8, procedere come segue:

1. Eseguire il file di setup.
2. Confermare la richiesta di Windows Vista.
   ☑ Si apre l'assistente di setup di Sunny Explorer.
3. Seguire le istruzioni dell'assistente di setup.
   ☑ Viene eseguita l'installazione.

☑ Sunny Explorer è installato.

4 Messa in servizio

4.1 Impianto *Bluetooth*

Messa in servizio di un impianto *Bluetooth* sempre solo con 1 master

Eseguire la messa in servizio di un impianto *Bluetooth* sempre solo con 1 master (ad es. Sunny Explorer o Sunny Beam con *Bluetooth*). Dopo aver creato la rete *Bluetooth* sarà possibile collegare ulteriori master nella rete *Bluetooth*.

Se un NetID libero è già stato rilevato per l'impianto *Bluetooth* e impostato sugli apparecchi, è possibile creare un nuovo impianto in Sunny Explorer come descritto nel cap. 4.1.2 "Creazione di un nuovo impianto Bluetooth" (pagina 14).

Se invece non è ancora stato rilevato alcun NetID libero per l'impianto *Bluetooth*, leggere prima il capitolo 4.1.1 "Rilevamento del NetID libero" (pagina 12).

4.1.1 Rilevamento del NetID libero

Gli apparecchi *Bluetooth* dell'impianto devono essere spenti.

Quando si procede al rilevamento di un NetID libero, tutti gli apparecchi SMA *Bluetooth* devono essere spenti.

Non è necessario rilevare NetID liberi per impianti *Bluetooth* con Sunny Explorer e un singolo inverter.

È possibile lasciare impostato il NetID 1, preimpostato nell'inverter al momento della consegna, se l'impianto *Bluetooth* è costituito dai seguenti prodotti:

- 1 inverter
- Fino a 2 computer con *Bluetooth* e Sunny Explorer

Se si utilizzano altri apparecchi SMA *Bluetooth*, come SMA *Bluetooth* Repeater o Sunny Beam con *Bluetooth*, è necessario rilevare un NetID libero.

Per garantire la comunicazione fra gli apparecchi SMA *Bluetooth* di un impianto, tutti gli apparecchi devono essere impostati sullo stesso NetID. Il NetID consente di identificare i singoli impianti dotati di SMA *Bluetooth* situati nelle immediate vicinanze.

Per evitare di impostare un NetID già occupato da un altro impianto *Bluetooth* nelle vicinanze, rilevare un NetID libero prima della messa in servizio dell'impianto *Bluetooth*.

Rilevamento di un NetID libero con un computer portatile e Sunny Explorer

Per rilevare un NetID libero con un computer portatile dotato di tecnologia *Bluetooth* e Sunny Explorer procedere come segue.

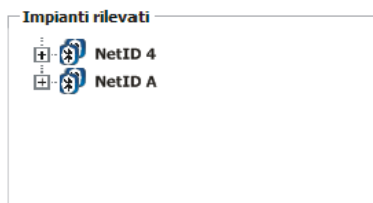
1. Spegnere gli apparecchio *Bluetooth*.
2. Collegare il portatile a un apparecchi *Bluetooth* dell'impianto.
3. Attivare la funzionalità *Bluetooth* del computer portatile.

4. Avviare Sunny Explorer.

   ☑ Viene visualizzata la finestra Assistente impianto.

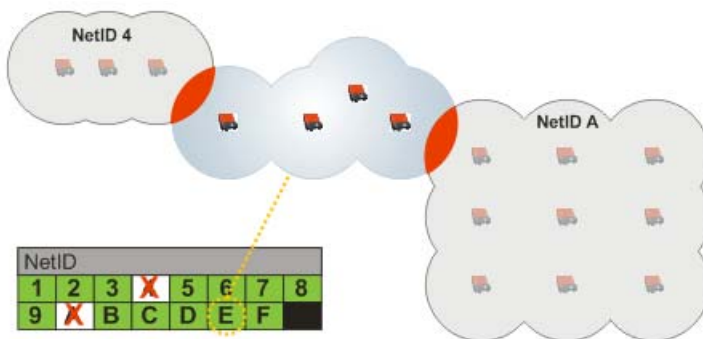
5. Selezionare nella finestra Assistente impianto "Crea nuovo impianto".
6. Nel campo "Nome impianto" digitare il nome dell'impianto. Il nome può essere attribuito liberamente e verrà utilizzato come nome per il file dell'impianto.
7. Per salvare i file dell'impianto in un percorso diverso, fare clic sul pulsante [...] nel campo "Directory".
8. Selezionare [Avanti].
9. Selezionare "*Bluetooth*" nel campo "Tipo di comunicazione" e selezionare [Avanti]

   ☑ Si avvia la ricerca dell'impianto.

   ☑ I NetID degli impianti *Bluetooth* trovati nel raggio d'azione vengono visualizzati nel campo "Impianti rilevati" ad es. NetID 4 e NetID A). Tutti i NetID visualizzati sono occupati e non possono essere utilizzati. Ripetere la ricerca per ogni apparecchio *Bluetooth* dell'impianto, anche nel luogo di installazione del computer, con Sunny Explorer.

   In caso di impianti di grandi dimensioni, è sufficiente eseguire la ricerca per gli apparecchi alla periferia dell'impianto. Non è necessario effettuare la ricerca dell'impianto per gli apparecchi circondati da altri apparecchi.

   Selezionare [Ripeti ricerca].

   ☑ Gli impianti *Bluetooth* trovati vengono aggiunti nel campo "Impianti rilevati" e non devono essere annotati.

10. Al termine della ricerca su ogni apparecchio, scegliere un NetID che **non** sia stato assegnato (ad es. il NetID E nella figura).

11. I NetID disponibili e le relative funzioni sono riportati nella tabella seguente:

Assegnazione del NetID			
NetID	**Funzione**	**Simbolo in Sunny Explorer**	
0	*Bluetooth* disattivato.		
1	*Bluetooth* attivato. L'apparecchio può essere messo in rete con un massimo di 2 prodotti di comunicazione di SMA Solar Technology AG i cui NetID sono impostati su 1.		Gli apparecchi con NetID 1 sono riportati singolarmente nel campo "Impianti rilevati".
2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F	*Bluetooth* attivato. L'apparecchio può collegarsi in rete con gli apparecchi *Bluetooth* del medesimo NetID.		Tutti gli apparecchi dotati del medesimo NetID sono visualizzati nel campo "Impianti rilevati" sotto il segno più [+] del NetID corrispondente.

12. Chiudere Sunny Explorer.

☑ È stato rilevato un NetID libero.

Mettere in servizio l'impianto *Bluetooth* come descritto nel cap. 4.1.2 "Creazione di un nuovo impianto Bluetooth" (pagina 14).

4.1.2 Creazione di un nuovo impianto *Bluetooth*

Questo capitolo descrive come creare un nuovo impianto *Bluetooth* in Sunny Explorer quando un NetID libero è già stato rilevato per l'impianto *Bluetooth* e impostato sugli apparecchi (v. cap. 4.1.1 "Rilevamento del NetID libero" (pagina 12)).

1. Avviare Sunny Explorer.

   ☑ Viene visualizzata la finestra Assistente impianto.

2. Selezionare nella finestra Assistente impianto "Crea nuovo impianto".
3. Inserire il nome dell'impianto desiderato nel campo "Nome impianto". Il nome può essere attribuito liberamente e verrà utilizzato come nome per il file dell'impianto.
4. Per impostare un'altra cartella dove salvare il file impianto, selezionare il pulsante [...] nel campo "Directory".
5. Selezionare [Avanti].
6. Selezionare "*Bluetooth*" nel campo "Tipo di comunicazione" e selezionare [Avanti]

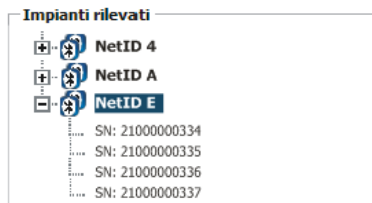
   ☑ Sunny Explorer cerca gli impianti *Bluetooth* nel raggio d'azione ed elenca i NetID degli impianti *Bluetooth* trovati nel campo "Impianti rilevati"

   – Se Sunny Explorer non elenca i NetID del proprio impianto *Bluetooth*, v. cap. 10 "Ricerca degli errori" (pagina 50).

L'apparecchio grazie al quale Sunny Explorer stabilisce il collegamento con l'intero impianto *Bluetooth* può essere scelto dall'utente o selezionato automaticamente da Sunny Explorer. Sunny Explorer (master) si collega direttamente con l'apparecchio selezionato (slave).

Ciò consente di eludere tutti gli altri utenti *Bluetooth* e di garantire quindi una trasmissione dati molto più rapida fra Sunny Explorer e l'apparecchio selezionato.

Se non si è sicuri della scelta, selezionare il NetID del proprio impianto.

- Automatico: se Sunny Explorer deve selezionare automaticamente il nodo radice, selezionare il NetID del proprio impianto.

- Un determinato apparecchio: se Sunny Explorer deve collegarsi a un determinato apparecchio, selezionare l'apparecchio nell'elenco con il NetID del proprio impianto.

7. Selezionare [Avanti].

   ☑ Il collegamento con l'impianto viene stabilito e si apre la finestra di collegamento.

8. Nel campo "Gruppo utente" selezionare il gruppo desiderato. Il gruppo utente "Installatore" può essere utilizzato esclusivamente da personale qualificato, in grado di impostare i parametri dell'impianto che influiscono sulla sicurezza.

9. Nel campo "Password impianto" inserire la password del gruppo utente selezionato e selezionare [Avanti].

   ☑ Sunny Explorer crea il collegamento con tutti gli apparecchi con il NetID selezionato.

   ☑ L'interfaccia di Sunny Explorer viene visualizzata nella vista corrispondente al gruppo utente selezionato.

☑ Viene stabilito il collegamento con il proprio impianto *Bluetooth*.

Le impostazioni dell'impianto vengono salvate nel file dell'impianto sul proprio computer. Per aprire nuovamente l'impianto, procedere come descritto al cap. 6.2 "Apertura di un impianto esistente" (pagina 35).

AVVISO

Danni dovuti ad accesso non autorizzato all'impianto

La password impianto protegge l'impianto dall'accesso non autorizzato agli apparecchi e dai rischi che ne derivano.

- Dopo il primo collegamento a un nuovo impianto, modificare le password standard dei due gruppi utente (**Utente/Installatore**) (v. cap. 8.3 "Password impianto" (pagina 45)).

4.2 Impianto Speedwire

4.2.1 Messa in servizio di un impianto Speedwire

1. Mettere in servizio gli inverter Speedwire e collegarli alla rete come descritto nelle istruzioni corrispondenti.

   ☑ L'impianto Speedwire è stato messo in servizio e gli inverter Speedwire sono collegati alla rete.

Ora è possibile collegare Sunny Explorer all'impianto Speedwire come descritto nel cap. 4.2.2 "Creazione di un nuovo impianto Speedwire" (pagina 16).

4.2.2 Creazione di un nuovo impianto Speedwire

Questo capitolo descrive come creare un nuovo impianto Speedwire in Sunny Explorer quando l'impianto Speedwire è già collegato alla rete.

1. Avviare Sunny Explorer.

   ☑ Viene visualizzata la finestra Assistente impianto.

2. Selezionare "Crea nuovo impianto" nella finestra Assistente impianto.
3. Nel campo "Nome impianto" digitare il nome dell'impianto. Il nome può essere attribuito liberamente e verrà utilizzato come nome per il file impianto.
4. Per impostare un ulteriore cartella dove salvare il file impianto, selezionare il pulsante [...] nel campo "Directory".
5. Selezionare [Avanti].
6. Selezionare "Speedwire" nel campo "Tipo di comunicazione" e selezionare [Avanti]

   ☑ Si avvia la ricerca dell'impianto.

   ☑ Sunny Explorer cerca apparecchi Speedwire in tutti i collegamenti di rete del computer.

   ☑ Se più collegamenti di rete sono connessi agli apparecchi Speedwire, vengono visualizzati come panoramica ad albero e gli apparecchi trovati vengono rappresentati come nodi secondari.

7. Se vengono visualizzati più collegamenti di rete, selezionare il collegamento di rete con cui sono collegati gli apparecchi Speedwire e selezionare [Avanti].

   ☑ Viene stabilito il collegamento con la rete Speedwire selezionata e si apre la finestra di collegamento.

8. Nel campo "Gruppo utente" selezionare il gruppo desiderato. Il gruppo utente "Installatore" può essere utilizzato esclusivamente da personale qualificato, in grado di impostare i parametri dell'impianto che influiscono sulla sicurezza.

9. Nel campo "Password impianto" inserire la password del gruppo utente selezionato e selezionare [Avanti].
   ☑ Sunny Explorer si collega a tutti gli apparecchi della rete Speedwire selezionata.
   ☑ L'interfaccia di Sunny Explorer viene visualizzata nella vista corrispondente al gruppo utente selezionato.

☑ Il collegamento con il proprio impianto Speedwire è stabilito ed è stato creato un nuovo impianto in Sunny Explorer.

Le impostazioni dell'impianto vengono salvate nel file dell'impianto sul proprio computer. Per aprire nuovamente l'impianto, procedere come descritto al cap. 6.2 "Apertura di un impianto esistente" (pagina 35).

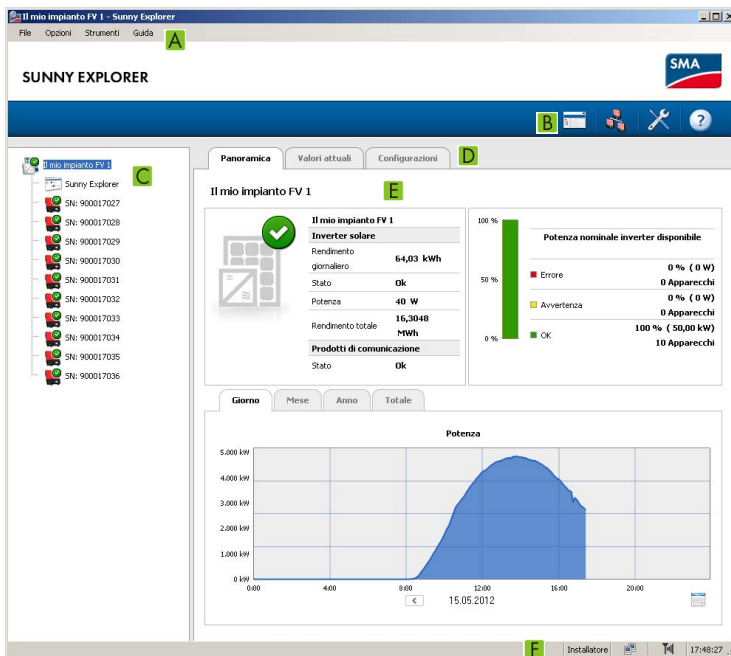
AVVISO

Danni dovuti ad accesso non autorizzato all'impianto

La password impianto protegge l'impianto dall'accesso non autorizzato agli apparecchi e dai rischi che ne derivano.

- Dopo il primo collegamento a un nuovo impianto, modificare le password standard dei due gruppi utente (**Utente/Installatore**) (v. cap. 8.3 "Password impianto" (pagina 45)).

5 Interfaccia utente

L'interfaccia utente consente di accedere rapidamente a tutte le informazioni importanti relative all'impianto e ai suoi apparecchi.

Posizione	Denominazione	Significato
A	Barra dei menu	La barra dei menu contiene le funzioni di base di Sunny Explorer.
B	Barra degli strumenti	La barra degli strumenti consente di accedere rapidamente alle funzioni principali di Sunny Explorer.
C	Struttura ad albero dell'impianto	La struttura ad albero rappresenta tutti gli apparecchi di un impianto.
D	Menu apparecchio	Il menu apparecchio consente di visualizzare informazioni e configurare gli apparecchi selezionati nella struttura ad albero dell'impianto.
E	Area del contenuto	Nell'area del contenuto viene visualizzato il contenuto vero e proprio. Il contenuto dipende dal menu selezionato.
F	Barra di stato	La barra di stato contiene informazioni sullo stato corrente del programma. Consente di visualizzare i gruppi utente attualmente collegati, lo stato di collegamento e l'ora dell'impianto.

5.1 Barra dei menu

La barra dei menu comprende le voci seguenti:

Voce menu	Voce secondaria	Significato
File	Nuovo...	Consente di creare un nuovo impianto in Sunny Explorer.
	Apri...	Consente di aprire la finestra di dialogo "Selezione file" che permette di caricare un impianto esistente in Sunny Explorer.
	Ultimo utilizzato	Consente di visualizzare un sottomenu con gli ultimi 10 impianti aperti in Sunny Explorer.
	Esci	Consente di uscire da Sunny Explorer.
Opzioni	Lingua	Consente di selezionare la lingua del programma.
	Cambia gruppo utente	Consente di visualizzare la finestra di accesso nella quale è possibile cambiare il gruppo utente.
	SMA Grid Guard® ...	Consente di visualizzare la finestra "SMA Grid Guard". In questa finestra è possibile digitare il codice d'accesso personale a SMA Grid Guard. Questa voce viene visualizzata solo per il gruppo utente "Installatore".
	Imposta ora impianto...	Consente di visualizzare la finestra "Ora impianto". In questa finestra è possibile impostare l'ora impianto.
	Ripeti tentativo di connessione	Consente di ripristinare un collegamento interrotto con gli apparecchi dell'impianto.
Strumenti	Esportare dati...	Consente di visualizzare la finestra "Esportazione dati". In questa finestra è possibile esportare i dati del proprio apparecchio.
	Update apparecchi...	Consente di aprire la finestra di dialogo "Update apparecchi". In questa finestra è possibile procedere all'aggiornamento degli apparecchi dell'impianto.
	Elimina memoria dati rendimento energetico locale	Consente di aprire la finestra di dialogo "Dati rendimento energetico". Questa finestra consente di cancellare i dati sul rendimento energetico memorizzati in locale.

Voce menu	Voce secondaria	Significato
Guida	Indice...	Consente di visualizzare la guida di Sunny Explorer.
	Crea report...	Consente di creare un report.
	Accordi di licenza	Consente di aprire il contratto di licenza di Sunny Explorer in una finestra di dialogo.
	Info	Consente di aprire una piccola finestra di dialogo con informazioni sul software attuale.

5.2 Barra degli strumenti

La barra degli strumenti consente di accedere rapidamente alle funzioni principali di Sunny Explorer.

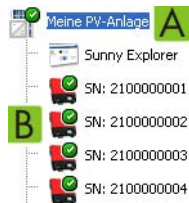
Simbolo	Significato
	Il pulsante [Panoramica apparecchi] consente di aprire la panoramica degli apparecchi con lo schema ad albero dell'impianto e il menu degli apparecchi. Il pulsante viene visualizzato solo se è stato selezionato il tipo di comunicazione *Bluetooth*.
	Il pulsante [Topologia di rete] consente di visualizzare la topologia di tutti gli apparecchi SMA *Bluetooth* dell'impianto. Il pulsante viene visualizzato solo se è stato selezionato il tipo di comunicazione *Bluetooth*.
	Il pulsante [Configurazioni] apre le configurazioni di Sunny Explorer. È inoltre possibile accedere alla scheda Configurazioni tramite la struttura ad albero dell'impianto "Sunny Explorer" "Configurazioni".
	Il pulsante [Guida] apre la guida di Sunny Explorer.

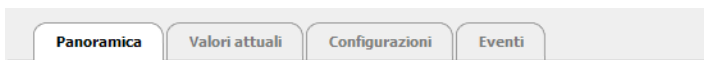
5.3 Struttura ad albero dell'impianto

Per quanto riguarda la comunicazione, un impianto è costituito da diversi apparecchi collegati fra loro mediante lo stesso tipo di comunicazione (*Bluetooth* o Speedwire).

La struttura logica dell'impianto viene rappresentata mediante la struttura ad albero. Tutti gli apparecchi di un impianto (compreso Sunny Explorer) vengono raffigurati sotto l'impianto (A).

Struttura ad albero dell'impianto in Sunny Explorer

La panoramica dell'impianto viene visualizzata quando si seleziona l'impianto (A) nella struttura ad albero. Se si seleziona un singolo apparecchio (B), viene visualizzata la panoramica per questo apparecchio.

5.4 Menu apparecchio

Il menu apparecchio visualizza le possibilità di impostazione e i valori attuali dell'impianto o di singoli apparecchi. Il singolo apparecchio deve essere stato precedentemente selezionato nella struttura ad albero. Le voci del menu si adattano alla selezione.

Schede	Significato
Panoramica	La pagina della panoramica fornisce informazioni sull'impianto o sull'apparecchio selezionato nella struttura ad albero. Oltre allo stato vero e proprio, viene visualizzata anche una breve panoramica dei dati principali.
Valori attuali	I valori attuali forniscono dati attuali sull'impianto o sull'apparecchio selezionato a seconda del gruppo utente.
Configurazioni	La scheda Configurazioni consente di visualizzare e configurare parametri diversi in base al gruppo utente impostato.
Eventi	La scheda Eventi contiene gli eventi di un apparecchio. Gli eventi visualizzati dipendono dal gruppo utente impostato.

5.4.1 Panoramica

La pagina "Panoramica" visualizza le informazioni principali sull'impianto o su un singolo apparecchio.

Vista apparecchio

Se è stato selezionato un apparecchio nella struttura ad albero, la pagina della panoramica visualizza lo stato e un riassunto dei principali valori relativi all'apparecchio corrispondente.

Simbolo	Stato	Significato
	Neutro	È in corso l'aggiornamento dello stato dell'apparecchio.
	OK	L'apparecchio è pronto per il funzionamento e funziona correttamente.
	Avvertenza	L'apparecchio non funziona correttamente. È possibile che l'errore venga eliminato automaticamente.
	Errore	L'apparecchio è in stato di guasto. Si è verificato un errore nell'apparecchio in questione. Controllare l'apparecchio.
	Guasto di comunicazione	Al momento l'apparecchio non è in grado di comunicare. Questo errore potrebbe verificarsi per esempio di notte quando l'inverter non è in funzione.

Simbolo	Stato	Significato
	Senza immissione in rete	L'apparecchio è pronto per funzionare, ma attualmente non sta immettendo energia nella rete pubblica.

Vista impianto

Se è stato selezionato un impianto nella struttura ad albero, la pagina della panoramica visualizza un riassunto dello stato dei principali valori relativi all'intero impianto.

Lo stato dell'impianto viene visualizzato mediante il simbolo nella struttura ad albero e sulla pagina della panoramica dell'impianto. Se uno o più apparecchi dell'impianto presentano lo stato "Avvertenza" o "Errore", lo stato dell'impianto viene impostato in maniera corrispondente.

Simbolo	Stato	Significato
	Neutro	Lo stato dell'impianto è sconosciuto ed è in corso l'aggiornamento.
	OK	Tutti gli apparecchi dell'impianto funzionano come previsto.
	Avvertenza	Almeno un apparecchio nell'impianto segnala lo stato "Avvertenza". Nessun apparecchio segnala lo stato "Errore".
	Errore	Almeno un apparecchio nell'impianto segnala lo stato "Errore".

I valori relativi a rendimento e potenza sono rappresentati nella panoramica apparecchio e nella panoramica impianto. È possibile visualizzare 4 grafici dalle seguenti schede:

Schede	Significato
Giorno	Visualizza la potenza complessiva nel corso di un giorno.
Mese	Visualizza il rendimento giornaliero complessivo nel corso di un mese.
Anno	Visualizza il rendimento mensile complessivo nel corso di un anno.
Totale	Visualizza il rendimento annuale complessivo nel corso degli ultimi 10 anni.

Informazioni dettagliate nelle schede Mese, Anno e Totale

Spostando il mouse sul diagramma nelle schede Mese, Anno e Totale, vengono visualizzate ulteriori informazioni.

Le frecce sotto al diagramma consentono di passare all'intervallo successivo. Il simbolo del calendario permette di selezionare direttamente un intervallo.

5.4.2 Valori attuali

La pagina "Valori attuali" visualizza tutti i valori di misurazione dell'apparecchio o dell'impianto selezionato nella struttura ad albero. I valori visualizzati dipendono dal gruppo utente impostato. Tutti i valori sono ordinati in gruppi (gruppi di parametri) e sottogruppi.

Vista apparecchio

Se nella struttura ad albero dell'impianto è stato selezionato un apparecchio, nella scheda "Valori attuali" sono visualizzati i valori per il singolo apparecchio.

Vista impianto

Se nella struttura ad albero dell'impianto è stato selezionato un impianto, nella scheda "Valori attuali" sono visualizzati i valori per categorie complete di apparecchi. Cliccando sul gruppo di parametri le categorie di apparecchi vengono rappresentate separatamente (ad es. inverter solari e prodotti di comunicazione).

Alcuni valori vengono riassunti in base ai singoli apparecchi di una classe di apparecchi (ad es. somma della potenza (A).

A seconda del tipo di valore viene visualizzata una sintesi appropriata alla categoria dell'apparecchio:

Simbolo	Significato
	Somma
	Valore medio
ad es. 20 °C ... 50 °C	Valore minimo e massimo

Espandendo il valore riepilogato, verranno visualizzate ulteriori informazioni.

Posizione	Significato
B	Il valore minimo di potenza dei 10 apparecchi
C	Il valore massimo di potenza dei 10 apparecchi
D	Somma dei valori di potenza dei 10 apparecchi
E	Valore medio delle potenze riferito ai 10 apparecchi
F	Numero degli apparecchi nella categoria

5.4.3 Configurazioni

La pagina "Configurazioni" visualizza tutti i parametri dell'apparecchio o dell'impianto selezionato nella struttura ad albero. I parametri visualizzati dipendono dal gruppo utente impostato. Tutti i parametri sono ordinati in gruppi (gruppi di parametri) e sottogruppi.

Vista apparecchio

Se è stato selezionato un apparecchio nella struttura ad albero dell'impianto, nella scheda "Configurazioni" sarà possibile modificare i parametri dell'apparecchio selezionato.

Per modificare i parametri dell'apparecchio procedere come segue:

1. Selezionare nella struttura ad albero dell'impianto l'apparecchio corrispondente.
2. Selezionare nel menu apparecchio "Configurazioni".

   ☑ Vengono visualizzati i gruppi di parametri esistenti dell'apparecchio.
3. Selezionare il gruppo di parametri nel quale si trova il parametro desiderato.

   ☑ La lettura dei valori richiamati direttamente dall'apparecchio potrebbe richiedere alcuni minuti.
4. Selezionare [Modifica].
5. Modificare il parametro desiderato.
6. Selezionare [Salva].

☑ È stato impostato il parametro dell'apparecchio.

Salvataggio delle modifiche dei parametri

L'operazione di salvataggio viene segnalata da una clessidra. Una volta salvati in Sunny Explorer, i dati modificati vengono trasmessi all'apparecchio. Il processo di memorizzazione può durare diverse ore se l'apparecchio (ad es. inverter) si trova in modalità notturna. All'avvio dell'apparecchio i dati vengono applicati infine nella memoria principale e la clessidra scompare.

Vista impianto

Se è stato selezionato un impianto nella struttura ad albero dell'impianto, nella scheda "Configurazioni" sarà possibile modificare i parametri per un'intera categoria di apparecchi. Il nuovo valore del parametro viene applicato per tutti gli apparecchi della stessa categoria. Cliccando sul gruppo di parametri le categorie di apparecchi vengono rappresentate separatamente (ad es. inverter solari e prodotti di comunicazione).

Gli apparecchi della stessa categoria possono essere configurati contemporaneamente. Gli apparecchi di categorie differenti devono essere configurati separatamente. Salvare le modifiche di una categoria di apparecchi prima di procedere alla modifica di un'altra categoria di apparecchi.

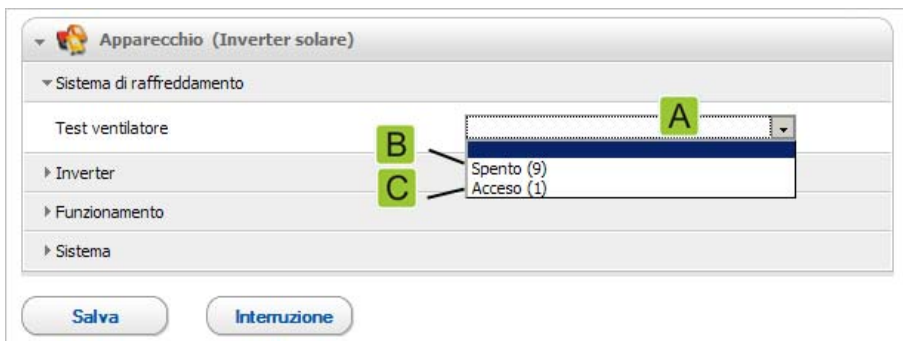
Per configurare tutti gli apparecchi di una categoria procedere come segue:

1. Selezionare l'impianto nella struttura ad albero dell'impianto.
2. Selezionare nel menu apparecchio "Configurazioni".
   ☑ Vengono visualizzati i gruppi di parametri dell'intero impianto.
3. Selezionare il gruppo di parametri nel quale si trova il parametro da configurare.
   ☑ Vengono elencate le singole categorie di apparecchi. La lettura dei dati dagli apparecchi potrebbe richiedere qualche minuto.
4. Selezionare [Modifica] sotto la categoria di apparecchi corrispondente.

5. Modificare i parametri desiderati.
6. Selezionare [Salva].
   ☑ Le impostazioni vengono applicate per tutti gli apparecchi della stessa categoria.

☑ I parametri di una categoria di apparecchi sono stati impostati.

Se sono stati impostati valori differenti per gli apparecchi della stessa categoria, in modalità di modifica viene visualizzato un campo vuoto (A).

Nei menu di selezione sono elencate le diverse opzioni. Tra parentesi è riportato il numero degli apparecchi impostati su tale opzione. Vedere (B) e (C). Se si seleziona e si memorizza un'opzione, tutti gli apparecchi della categoria verranno impostati sul nuovo valore.

Nei campi di testo vuoti è possibile inserire il nuovo valore per tutti gli apparecchi.

5.4.4 Eventi

Sunny Explorer è in grado di visualizzare gli eventi dei singoli apparecchi. Sunny Explorer richiama l'elenco degli eventi direttamente dagli apparecchi.

Priorità degli eventi

Posizione	Significato
A	Filtro per tipi di evento
B	Filtro per l'intervallo di tempo degli eventi visualizzati
C	Selezione per visualizzare tutti gli eventi
D	Data e ora dell'evento
E	Gruppo del parametro in questione (gruppo di parametri)
F	Evento in testo non crittografato e numero dell'evento tra parentesi
G	Tipo di evento
H	Priorità dell'evento

Per gli eventi esistono le seguenti priorità:

Simbolo	Significato
	L'evento può essere risolto solo con l'intervento dell'installatore sull'apparecchio. Contattare l'installatore e comunicare il numero di serie dell'apparecchio e il codice evento.
	Contattare il Servizio di assistenza SMA e comunicare il numero di serie dell'apparecchio e il numero dell'evento (per i contatti v. cap. 11 "Contatto" (pagina 57)).

Tipi di eventi

I 3 tipi di eventi visualizzati da Sunny Explorer sono associati ai seguenti simboli:

- Informazione
- Avvertenza
- Errore

Simboli e significato dei tipi di eventi

Gli eventi possono assumere 3 stati:

- In arrivo: l'evento si è verificato.
- Riscontrato: l'evento si è verificato da tempo e non è stato ancora possibile risolverlo automaticamente.
- In uscita: l'evento è stato risolto.

Simbolo	Significato
	L'errore persiste
	Errore in arrivo
	Errore in uscita

Simbolo	Significato
	Avvertenza
	Avvertenza in arrivo
	Avvertenza in uscita
	Informazione
	Informazione in arrivo
	Informazione in uscita

5.5 Simboli

Simboli dei diritti di accesso

Nella struttura ad albero i singoli apparecchi sono visualizzati con un simbolo indicante il diritto di accesso. Se dietro a un apparecchio non viene visualizzato alcun simbolo, i diritti di accesso all'apparecchio sono quelli del gruppo utente con il quale ci si è collegati.

Simbolo	Significato
	Non si dispone dell'accesso all'apparecchio. La password dell'apparecchio non corrisponde all'attuale password impianto.
	Si è autorizzati a modificare i parametri "SMA Grid Guard".

Simboli per la sostituzione degli inverter modulare SMA

I simboli per la sostituzione degli inverter modulari SMA vengono visualizzati nella struttura ad albero dell'impianto e nella finestra della panoramica di un apparecchio.

Simbolo	Significato
	Elimina Funzione per eliminare gli apparecchi.
	Sostituzione apparecchi Funzione per sostituire gli apparecchi.

Simboli apparecchio

I simboli apparecchio sono visualizzati nella struttura ad albero dell'impianto e nella scheda Panoramica di ciascun apparecchio.

Simbolo	Significato
	Apparecchio, ad es. inverter Sunny Boy
	Apparecchio, ad es. inverter Sunny Tripower
	Apparecchio, ad es. Sunny Multigate
	Apparecchio, ad es. inverter modulare Sunny Boy
	Inverter sconosciuto
	Apparecchio, ad es. Sunny Sensorbox

Simboli di gruppo per valori correnti e impostazioni

I simboli di gruppo vengono utilizzati per i singoli gruppi di parametri.

Simbolo	Significato
	Stato Valori generali che descrivono lo stato dell'apparecchio. Non viene riportato lo stato di altri componenti presenti nell'apparecchio (per es. modem).
	Targhetta di identificazione Tutti i valori che descrivono gli apparecchi.
	Apparecchio Valori che riguardano direttamente l'apparecchio e non rientrano in una delle categorie specifiche (per es. lato CC, lato CA, comunicazione impianto, ecc.).
	Diritti utente Tutti i valori che influiscono sull'accesso protetto agli apparecchi.
	Lato CC Valori riguardanti il lato corrente continua degli apparecchi (ad es. moduli FV).
	Lato CA Valori riguardanti il lato rete degli apparecchi.
	Monitoraggio della rete Comprende i parametri relativi alla rete e in parte protetti dalla password personale SMA Grid Guard.
	Controllo impianti e apparecchi Comprende i parametri per quegli apparecchi che devono soddisfare requisiti speciali per l'immissione in rete a media tensione. I parametri sono protetti dalla password personale SMA Grid Guard.
	Comunicazione impianto Tutti i valori che definiscono la comunicazione tra gli apparecchi per la comunicazione e l'impianto.
	Registrazione dati Tutti i valori riguardanti la registrazione dei dati degli apparecchi (posizione, intervalli e formato di salvataggio).
	Componenti dell'apparecchio Comprende i parametri e i valori misurati relativi ai componenti di un apparecchio. Questo gruppo fornisce informazioni più approfondite rispetto alla targhetta di identificazione. Per esempio, sono classificati i numeri di versione dei componenti di sistema.

Simbolo	Significato
	Meteorologia Comprende tutti i valori misurati dai sensori collegati (ad es. temperatura, irraggiamento, velocità del vento).
	Batteria Riporta tutti i valori riguardanti la batteria dell'apparecchio.
	Generatore Riporta tutti i valori riguardanti il generatore collegato.
	External Communication Riporta tutti i valori riguardanti la comunicazione fra gli apparecchi e i sistemi esterni, ad es. Sunny Portal.

Altri simboli

Simbolo	Significato
	Impianto *Bluetooth*
	Apparecchio *Bluetooth* con NetID 1
	Impianto Speedwire
	Clessidra La clessidra segnala il salvataggio in corso di valori in un apparecchio.
	Valore medio Il simbolo del valore medio fa riferimento a un valore medio.
	Somma Il simbolo di sommatoria indica una somma di valori.
	Massimo Indica il massimo di un valore.
	Minimo Indica il minimo di un valore.
	Aggiornamento Questo simbolo indica la lettura dei valori sull'apparecchio o una funzione, come ad es. la rimozione di in inverter modulare.
	Sveglia Il simbolo della sveglia indica che i valori non sono stati aggiornati da oltre 10 minuti.
	Funzione calendario Consente di visualizzare un calendario per la selezione di una data o di una data di inizio e fine.

6 Funzioni di base

6.1 Modifica della lingua

Per modificare la lingua dell'interfaccia utente di Sunny Explorer, procedere come segue:

1. Nella barra dei menu selezionare "Opzioni > Lingua".
2. Selezionare la lingua desiderata.

☑ La lingua desiderata è impostata.

6.2 Apertura di un impianto esistente

Le impostazioni relative a un impianto vengono salvate nel computer in un file impianto. È possibile pertanto ricaricare un impianto già creato in Sunny Explorer e memorizzato nel computer. Procedere come segue:

1. Avviare Sunny Explorer.
2. Nell'assistente dell'impianto selezionare "Apri impianto esistente"

   oppure

   Nella barra dei menu selezionare "File > Apri...".
3. Selezionare il file impianto desiderato e [Avanti].

   ☑ Viene visualizzata la finestra di accesso.
4. Nel campo "Gruppo utente", selezionare il gruppo utente con il quale si desidera accedere.
5. Nel campo "Password impianto" digitare la password del gruppo utente selezionato.
6. Selezionare [Avanti].

☑ L'impianto selezionato viene aperto per il gruppo utente impostato.

6.3 Modifica del nome impianto

Il nome dell'impianto viene assegnato tramite le impostazioni di Sunny Explorer. Il nome dell'impianto è identico per tutti i gruppi utente.

Per modificare il nome, procedere come segue:

1. Selezionare nella struttura ad albero dell'impianto "Sunny Explorer" e selezionare "Configurazioni" nel
1. "Menu apparecchio".

   oppure

   Selezionare sulla barra degli strumenti l'icona "Configurazioni".
2. Selezionare il gruppo di parametri "Targhetta d'identificazione".
3. Selezionare [Modifica].
4. Digitare nel campo "Nome impianto" un nome a scelta per l'impianto.
5. Selezionare [Salva].

☑ Il nome dell'impianto è stato modificato e verrà visualizzato nella struttura ad albero dell'impianto.

6.4 Modifica dell'ora impianto

Con ora impianto vengono definiti la data e l'ora di un impianto.

Durante la messa in servizio del proprio impianto con un prodotto di comunicazione (ad es. Sunny Explorer, Sunny Beam con *Bluetooth*), gli apparecchi dell'impianto salvano automaticamente l'ora impianto del prodotto di comunicazione. Se all'impianto vengono aggiunti altri prodotti di comunicazione, questi ultimi applicano automaticamente l'ora impianto disponibile. In questo modo tutti gli apparecchio dell'impianto presentano la stessa ora impianto.

La modifica dell'ora impianto in Sunny Explorer è richiesta pertanto solo nel caso in cui l'ora impianto in Sunny Explorer non sia corretta. Se si modifica l'ora impianto in un prodotto per la comunicazione, l'ora impianto modificata verrà applicata per tutti gli inverter. Per altri prodotti per la comunicazione nell'impianto l'ora impianto verrà applicata soltanto dopo un lasso di tempo (al più tardi dopo 7 ore).

Procedere come segue per modificare l'ora impianto di tutti gli apparecchi dell'impianto:

1. Selezionare nella barra dei menu "Opzioni > Imposta ora impianto...".
   ☑ Viene visualizzata la finestra "Ora impianto".
2. Selezionare nel campo "Data" la data corrente.
3. Selezionare nel campo "Ora" l'ora corrente.
   Se si seleziona l'opzione "Ora legale" viene aggiunta un'ora all'ora normale (UTC + fuso orario).
4. Selezionare nel campo "Fuso orario" il fuso orario in cui si trova l'impianto.
5. Selezionare [OK].

☑ È stata impostata l'ora impianto.

Con il pulsante [Applica ora sistema operativo] verrà applicata l'ora corrente impostata nel computer.

6.5 Sostituzione di inverter modulari

Gli inverter modulari sono mini inverter per impianti FV che trasformano la corrente continua di singoli moduli FV in corrente alternata compatibile con la rete. La corrente alternata prodotta viene immessa nella rete pubblica mediante il prodotto di comunicazione Sunny Multigate.

Per sostituire un apparecchio con Sunny Explorer, è necessario essere collegati come installatore.

- Tenere conto dei diritti utente e, se necessario, modificare il gruppo utente, v. cap. 8 "Gruppi utente e sistema di sicurezza" (pagina 44).

Le funzioni "Elimina apparecchio" e "Sostituisci apparecchio" sono disponibili in Sunny Explorer solo se l'inverter modulare da eliminare o sostituire non immette nella rete pubblica.

- Accertarsi che l'inverter modulare non immetta energia nella rete pubblica al momento della sostituzione.

6.5.1 Eliminazione di un inverter modulare

Se un inverter modulare viene eliminato permanentemente da un impianto, ad es. se è difettoso o viene installato in un altro impianto, è necessario cancellare l'assegnazione dell'inverter modulare in Sunny Multigate. I parametri e i dati non possono essere salvati.

1. Nella struttura ad albero dell'impianto selezionare l'inverter modulare da eliminare.
2. Selezionare nella struttura ad albero dell'impianto **oppure** nella pagina della panoramica .
3. Rispondere "Sì" alla domanda di sicurezza.

☑ L'inverter modulare è stato eliminato permanentemente dall'impianto.

6.5.2 Sostituzione di un inverter modulare

Se un inverter modulare viene eliminato da Sunny Multigate e sostituito con un inverter modulare nuovo, deve essere cancellato in Sunny Multigate. In questo caso è possibile trasferire parametri e dati del vecchio al nuovo inverter modulare.

1. Nella struttura ad albero dell'impianto selezionare l'inverter modulare già eliminato dall'impianto.
2. Selezionare nella struttura ad albero dell'impianto **oppure** nella pagina della panoramica .

   ☑ Si apre la finestra "Sostituzione dell'apparecchio".
3. Selezionare l'inverter modulare aggiunto nell'elenco "Apparecchi sostituibili".
4. Selezionare [Sostituisci].

☑ L'inverter modulare eliminato viene cancellato da Sunny Multigate e i suoi dati vengono trasferiti al nuovo inverter modulare aggiunto.

6.5.3 Conflitto fra apparecchi

Per risolvere un conflitto fra apparecchi in Sunny Explorer, è necessario essere collegati come installatore.

- Tenere conto dei diritti utente e, se necessario, modificare il gruppo utente, v. cap. 8 "Gruppi utente e sistema di sicurezza" (pagina 44).

Un conflitto fra apparecchi si verifica quando un inverter modulare viene eliminato da un Sunny Multigate e collegato a un altro Sunny Multigate dello stesso impianto. In questo caso il vecchio Sunny Multigate mantiene l'assegnazione dell'inverter modulare che risulta assegnato a 2 Sunny Multigate. La vecchia assegnazione deve essere eliminata in Sunny Explorer. I parametri e i dati non possono essere salvati.

6.6 Modifica del nome dell'apparecchio

24 caratteri per il nome dell'apparecchio

Sono consentiti al massimo 24 caratteri per il nome dell'apparecchio.

È possibile modificare il nome di un apparecchio. Procedere come segue:

1. Selezionare nella "Struttura ad albero dell'impianto" l'apparecchio desiderato.
2. Selezionare nel menu apparecchio "Configurazioni".
3. Selezionare il gruppo di parametri "Targhetta d'identificazione".
4. Selezionare [Modifica].
5. Nel campo "Nome apparecchio" digitare il nome desiderato.
6. Selezionare [Salva].

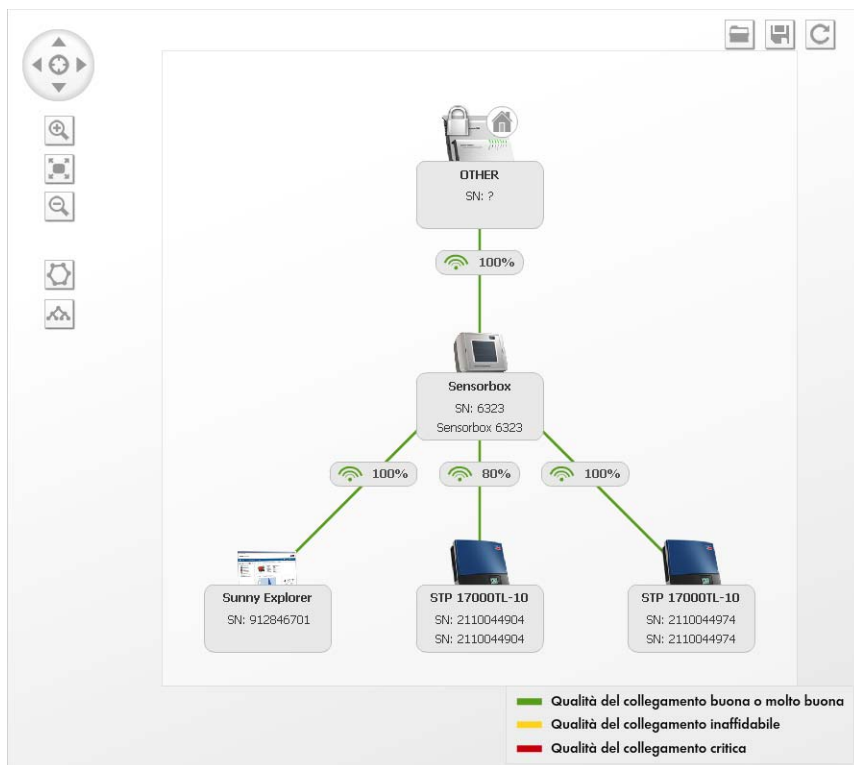
Il nuovo nome viene applicato nell'apparecchio.

6.7 Topologia di rete

La topologia di rete è una panoramica schematica degli apparecchi SMA *Bluetooth* e dei collegamenti all'interno dell'impianto. Un problema di collegamento può essere risulto con l'aiuto della topologia di rete, che visualizza la qualità dei singoli collegamenti Una qualità di collegamento scadente può essere migliorata modificando la posizione di singoli apparecchi o utilizzando ripetitori.

Per aprire la topologia di rete di impianti *Bluetooth*, selezionare "Topologia di rete" nella barra dei simboli di Sunny Explorer.

☑ Si apre la topologia di rete *Bluetooth*.

La topologia di rete può essere visualizzata solo per impianti *Bluetooth* con almeno 2 apparecchi SMA *Bluetooth* e Sunny Explorer.

Simboli

Simbolo	Significato
	Elemento di navigazione topologia di rete Cliccando sul tasto freccia corrispondente, la finestra si sposta in alto, in basso, a sinistra, a destra o in posizione di base.
	Zoom avanti Ingrandisce la visualizzazione della topologia di rete.
	Dimensioni standard Imposta la visualizzazione della topologia di rete sulle dimensioni standard.
	Zoom indietro Rimpicciolisce la visualizzazione della topologia di rete.

Simbolo	Significato
	Rappresenta impianto con struttura circolare Raffigura la topologia della rete con una struttura circolare.
	Rappresenta impianto con struttura ad albero Rappresenta la topologia dia rete con una struttura ad albero.
	Apri disposizione impianto Apre la disposizione degli apparecchi della topologia di rete salvata in precedenza.
	Salva disposizione impianto Salva l'attuale disposizione degli apparecchi della topologia di rete.
	Aggiorna dati impianto Aggiorna i dati impianto della topologia della rete.
	Nodo radice Visualizza il nodo radice della rete *Bluetooth*. Il nodo radice può essere un apparecchio diverso ogni volta che si crea una nuova rete *Bluetooth*. L'apparecchio che avvia la creazione del l'intera rete *Bluetooth* diventa il nodo radice.

6.8 Aggiornamento degli apparecchi

Sunny Explorer procede all'aggiornamento degli apparecchi dell'impianto. Il file di aggiornamento è disponibile nell'area Downloads del sito www.SMA-Solar.com.

1. Scaricare il file di aggiornamento Downloads del sito www.SMA-Solar.com e salvarlo sul computer.
2. Selezionare nel menu principale di Sunny Explorer "Strumenti > Update apparecchi...".
   ☑ Viene visualizzata la finestra "Update apparecchi".
3. Nel campo "File di aggiornamento" selezionare il pulsante [...].
   ☑ Viene visualizzata la finestra di selezione del file nel computer.
4. Selezionare il file di update.
5. Selezionare [Apri].
   ☑ Sunny Explorer segnala il caricamento riuscito del file di update e visualizza le informazioni relative al file.
6. Selezionare [Avanti].
   ☑ Viene visualizzata la finestra di dialogo dell'aggiornamento. Si avvia l'aggiornamento.

☑ L'aggiornamento viene trasmesso agli apparecchi.

Durata dell'aggiornamento

L'aggiornamento può durare diverse ore se l'apparecchio da aggiornare si trova in modalità notturna.

7 Funzioni avanzate

7.1 Creazione del report

È possibile creare un report che aiuta il Servizio di assistenza tecnica SMA a rilevare eventuali errori. Il file dei report, che contiene informazioni sull'impianto, viene compresso e salvato nella cartella selezionata. Nel report non vengono memorizzati i dati di accesso.

1. Nel menu di Sunny Explorer selezionare "Guida > Crea report...".
   ☑ Si apre la finestra di dialogo "Crea report".
2. Nel campo "Salva in" selezionare la cartella mediante il pulsante [...].
3. Nel campo "Commento" inserire l'esatta descrizione dell'errore o fornire indicazioni.
4. Per aggiungere l'intera banca dati degli oggetti al file dei report, attivare "Esporta l'intera banca dati ad oggetti"
5. Selezionare [OK].

☑ Il file di report viene salvato nella directory selezionata.

7.2 Salvataggio dei dati dell'impianto nel computer

Sunny Explorer consente di salvare sul computer rendimenti ed eventi del proprio impianto. I dati vengono salvati in formato CSV.

I file esistenti vengono sovrascritti dai dati dell'impianto.

Gli eventuali file con i dati dell'impianto presenti nella directory selezionata verranno sovrascritti da Sunny Explorer. In tal modo i dati nel file sono sempre completi e aggiornati.

Per salvare i dati dell'impianto nel computer procedere come segue:

1. Nella barra del menu di Sunny Explorer selezionare "Strumenti > Esportare dati".
   ☑ Viene visualizzata la finestra "Esportazione dati".
2. Selezionare i file da salvare. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Selezione	File creato	Significato
File giornalieri	File giornalieri con il rendimento complessivo dell'impianto	Viene salvato un file per ogni giorno nell'intervallo selezionato. Il file riporta il rendimento complessivo dell'impianto salvato ogni 5 minuti dall'inverter.
File mensili	File mensile con i rendimenti giornalieri dell'impianto	Viene salvato un file per ogni mese nell'intervallo selezionato. Il file riporta i rendimenti giornalieri dell'impianto.
Eventi	File con gli eventi dell'impianto	Viene salvato un file che riporta gli eventi dell'impianto nel giorno e nell'intervallo selezionati.

3. Nei campi "da" e "a" selezionare l'intervallo per il quale salvare i file.
4. Nel campo "Directory" selezionare il pulsante [...].
5. Selezionare la directory nella quale si intendono salvare i dati.
6. Selezionare [Avanti].
   ☑ Sunny Explorer legge i dati dagli apparecchi e crea i file.
7. Selezionare [Avanti].

☑ I dati dell'impianto vengono salvati nel computer.

File mensili

Se si imposta l'intervallo temporale per i file mensili, Sunny Explorer arrotonderà sempre l'intervallo a un mese intero (dall'inizio alla fine del mese). Gli inverter salvano i dati sul rendimento solo per un periodo limitato. I file giornalieri e mensili possono essere salvati solo per l'intervallo di tempo per il quale sono disponibili dati sul rendimento degli inverter.

7.2.1 File CSV

È possibile aprire i file CSV con Microsoft Excel e utilizzarli, per esempio, per creare grafici.

Nomi file

Il nome dei file è sempre composto dal nome dell'impianto e dalla data di creazione dei dati degli apparecchi.

Nel nome dei file eventi è compreso anche il gruppo utente. Sunny Explorer salva nel file eventi solo gli eventi che il gruppo utente in questione è autorizzato a visualizzare.

File	Struttura nome file	Esempio
File giornaliero	*Nome impianto*-AAAAMMGG.csv	Mio-Impianto-20091017.csv
File mensile	*Nome impianto*-AAAAMM.csv	Mio-Impianto-200910.csv
File eventi	Per il gruppo utente Installatore: *Nome impianto*-Installer-Events-*JJJJMMTT-JJJJMMTT*.csv Per il gruppo utente Utente: *Nome impianto*-User-Events-*JJJJMMTT-JJJJMMTT*.csv	Mio-Impianto-Installer-Events-20091017-20091018.csv Mio-Impianto-User-Events-20091017-20091018.csv

Struttura del file CSV

Nella seguente tabella vengono descritte le colonne del file CSV visualizzate in Microsoft Excel.

1	Dati relativi al file CSV per i programmi		
2	Riga vuota		
3		Nome dell'apparecchio 1 (numero di serie o nome modificato)	Nome dell'apparecchio 2 (numero di serie o nome modificato)
4		Modello dell'apparecchio 1	Modello dell'apparecchio 2
5		Numero di serie dell'apparecchio 1	Numero di serie dell'apparecchio 2
6		Nome dei valori	Nome dei valori
7	Formato della data e dell'ora	Unità dei valori	Unità dei valori
8	Momento (data e ora) nel quale l'apparecchio ha creato il valore.	Valore dell'apparecchio 1	Valore dell'apparecchio 2
9	...	...	...

8 Gruppi utente e sistema di sicurezza

8.1 Principi fondamentali

SMA Solar Technology AG offre sistemi di sicurezza completi che proteggono l'impianto da accessi non autorizzati.

- Protezione dell'impianto mediante password impianto del corrispondente gruppo utente (**Utente/Installatore**).
- Accesso controllato da SMA Grid Guard

SMA Solar Technology AG distingue generalmente fra due gruppi utente: **Utente** e **Installatore**. Inoltre gli installatori, dopo aver digitato il codice SMA Grid Guard possono effettuare impostazioni avanzate sull'apparecchio. I gruppi di utenti dispongono delle seguenti autorizzazioni:

gruppo utente	Autorizzazione
Utente	Gli utenti appartenenti a questo gruppo possono verificare tutte le informazioni di cui si richiede la visualizzazione, quali ad es. valori correnti e impostazioni di parametri. Non è possibile eseguire impostazioni che incidono sul funzionamento. L'utente può scegliere liberamente la password dell'impianto per il gruppo "Utente".
Tecnico abilitato	Oltre ai diritti del gruppo Utente, gli utenti appartenenti a questo gruppo possono impostare o modificare i parametri dell'impianto che incidono sul funzionamento. È inoltre possibile reimpostare la password impianto dell'utente nonché, dopo aver inserito il codice SMA Grid Guard, eseguire impostazioni avanzate sugli apparecchi.

8.2 Cambio di gruppo utente

Per cambiare gruppo utente procedere come segue:

1. Selezionare nella barra dei menu "Opzioni > Cambia gruppo utente".
   ☑ Viene visualizzata la finestra di accesso.
2. Nel campo "Gruppo utente", selezionare il gruppo utente con il quale si desidera accedere.
3. Nel campo "Password impianto" digitare la password del gruppo utente selezionato.
4. Selezionare [Avanti].

☑ Il gruppo utente è stato modificato.

8.3 Password impianto

La password impianto di ciascun gruppo utente è la stessa per tutti gli apparecchi dell'impianto. Dopo avere eseguito l'accesso con la password impianto (**Utente**/**Installatore**) è possibile procedere alla configurazione simultanea di più apparecchi dell'impianto. Se la password dell'apparecchio non corrisponde a quella dell'impianto, per esempio in caso di aggiunta di un nuovo apparecchio in un impianto esistente, l'apparecchio verrà visualizzato nella struttura ad albero dell'impianto con un lucchetto.

AVVISO

Danni dovuti ad accesso non autorizzato all'impianto.

La password impianto protegge l'impianto da accessi non autorizzati agli apparecchi e dai rischi che ne derivano.

- Dopo il primo collegamento a un nuovo impianto, modificare le password standard dei due gruppi utente (**Utente/Installatore**).

Password impianto predefinita

Tutti gli apparecchi vengono consegnati con la password utente 0000 e la password installatore 1111.

Modifica della password dell'impianto

Per garantire la massima protezione dell'impianto, assegnare una password impianto per ogni gruppo utente (**Utente**/**Installatore**). Modificare alla prima messa in servizio la password impianto standard.

Caratteri consentiti e lunghezza della password

La password deve contenere al massimo 12 caratteri. Sono consentiti i seguenti simboli:? _ ! - . Non è consentita una password vuota.

Requisiti per una password sicura

Nel capitolo 8.6 "Sicurezza della password" (pagina 48) viene descritto come procedere per impostare una password sicura.

1. Selezionare l'impianto nella struttura ad albero dell'impianto.
2. Selezionare nel menu apparecchio "Configurazioni".
3. Selezionare il gruppo parametri "Diritti utenti (Tutti gli apparecchi)".
4. Selezionare [Modifica].
5. Modificare la password.
6. Selezionare [Salva].
   ☑ La password impianto viene modificata per tutti gli apparecchi dell'impianto per i quali si dispone di un'autorizzazione.

☑ È stata modificata la password impianto.

Adattamento della password di un apparecchio alla password impianto

Se la password di un apparecchio non corrisponde alla password impianto, nella struttura ad albero dell'impianto l'apparecchio verrà visualizzato con un lucchetto. Questo potrebbe verificarsi quando apparecchi nuovi vengono aggiunti a un impianto esistente. Per impostare la password impianto anche per il nuovo apparecchio procedere come segue:

1. Creare il nuovo impianto in Sunny Explorer e collegarsi con la password impianto del nuovo apparecchio. È possibile eliminare in un secondo momento il nuovo impianto e utilizzare l'impianto consueto in Sunny Explorer.
2. Selezionare l'impianto nella struttura ad albero dell'impianto.
3. Selezionare nel menu apparecchio "Configurazioni".
4. Selezionare il gruppo di parametri "Diritti utente (tutti gli apparecchi)".
   ☑ Il gruppo di parametri si apre.
5. Digitare la password impianto dell'impianto esistente per il rispettivo gruppo utente. Se ci si è collegati come installatore, è possibile modificare anche la password per il gruppo utente "Utente", se si conosce tale password.
6. Selezionare [Salva].
   ☑ Le impostazioni vengono trasferite ai nuovi apparecchi.
7. Aprire il normale impianto in Sunny Explorer e collegarsi con la password del proprio impianto.
   ☑ L'apparecchio viene visualizzato nella struttura ad albero senza il simbolo del lucchetto. La password dell'apparecchio è stata adeguata alla password impianto.

8.4 Password dimenticata

Se si dimentica la password impianto, è possibile sbloccare gli inverter con una Personal Unlocking Key (PUK). Per ogni inverter c'è 1 PUK per ciascun gruppo utente ("Utente" e "Installatore").

Richiesta del codice PUK

1. Scaricare il modulo di richiesta del PUK dal sito www.SMA-Italia.com nell'area "Servizi".
2. Compilare e firmare il modulo di richiesta.
3. Inviare il modulo al Servizio di Assistenza Tecnica SMA:
   - per e- mail (vedere capitolo 11 "Contatto" (pagina 57)

   oppure

   - per fax (vedere capitolo 11 "Contatto" (pagina 57))

   oppure

   - per posta (vedere capitolo 11 "Contatto" (pagina 57)

☑ Il Servizio di assistenza tecnica SMA controlla il modulo e invia i PUK desiderati.

Disinserimento dell'inverter con il PUK

Sblocco di più inverter con il PUK

Ciascun PUK vale per un inverter e un gruppo utente.

- Se sono stati richiesti PUK per svariati inverter sarà necessario sbloccare ciascuno di essi con il rispettivo PUK.

Sbloccare l'inverter solo se Sunny Explorer è collegato all'inverter

- Non sbloccare l'inverter con il PUK se si trova in modalità notturna.

1. Avviare Sunny Explorer.
2. Nel campo "Gruppo utente" selezionare il gruppo utente ("Utente"/"Installatore") per il quale il Servizio di assistenza tecnica di SMA ha generato il PUK.
3. Inserire il PUK nel campo "Password impianto".
4. Selezionare [Avanti >].

   ☑ Sunny Explorer visualizza l'inverter nella struttura ad albero senza il simbolo del lucchetto.
5. Modificare la password dell'inverter:
   - Selezionare l'inverter desiderato nella struttura ad albero.
   - Selezionare la scheda **Configurazioni**.
   - Selezionare il gruppo di parametri **Diritti utente > Controllo accesso**.
   - Selezionare [Modifica].
   - Inserire la password del gruppo utente corrispondente.
6. Per sbloccare altri inverter con il PUK, selezionare **Opzioni > Cambia gruppo utente**.
7. Assegnare una nuova password impianto (v. ”Modifica della password dell’impianto” (pagina 45).

8.5 SMA Grid Guard

SMA Grid Guard è un sistema di sicurezza per le impostazioni nazionali specifiche degli inverter, che stabiliscono il comportamento in una rete di interconnessione. Tali impostazioni (parametri Grid Guard) sono preconfigurate negli apparecchi e possono essere modificate solo con la password SMA Grid Guard.

Per modificare i parametri SMA Grid Guard, oltre ai diritti di accesso come installatore, è necessaria anche la password personale SMA Grid Guard che può essere richiesta a SMA Solar Technology AG. Il modulo di richiesta del codice di accesso personale è disponibile nell'area Downloads del sito www.SMA-Solar.com alla voce "Certificato" dell'inverter corrispondente.

Inserimento del codice SMA Grid Guard

AVVERTENZA

Scosse elettriche mortali a seguito della modifica delle preimpostazioni di sicurezza dell'inverter.

In caso di modifiche non autorizzate ai parametri SMA Grid Guard l'autorizzazione al funzionamento decade.

- Modificare i parametri SMA Grid Guard solo previa espressa autorizzazione del gestore della rete.

È possibile configurare i parametri SMA Grid Guard degli apparecchi. A tal fine, procedere come segue:

1. Nella barra del menu selezionare "Opzioni > SMA Grid Guard® ...".
   ☑ Viene visualizzata la finestra di dialogo SMA Grid Guard.
2. Inserire la password nel campo "Codice d'accesso personale". La password viene fornita da SMA Solar Technology AG.
3. Selezionare [Avanti].

☑ Il codice SMA Grid Guard è stato impostato.

Gli apparecchi che possono essere modificati in modalità SMA Grid Guard sono contrassegnati dal simbolo Grid Guard:

Uscita dalla modalità SMA Grid Guard

Per uscire dalla modalità SMA Grid Guard è necessario dapprima uscire da Sunny Explorer. Procedere come segue:

1. Selezionare "File > Esci".

☑ Sunny Explorer esce dalla modalità SMA Grid Guard.

8.6 Sicurezza della password

Verificare la qualità della password ed eventualmente modificarla. Al fine di aumentare la sicurezza della password, tenere presente i seguenti criteri:

- Scegliere una password di almeno 8 caratteri. Più una password è lunga, maggiore è il grado di sicurezza. Sono consentiti al massimo 12 caratteri. Non è consentita una password vuota.
- Non utilizzare nomi o definizioni presenti nel dizionario (ad es. "cane", "gatto", "casa").
- Per la password non utilizzare dati personali (ad es. nomi di persone o di animali domestici o codici di identificazione, targhe delle auto).
- Non ripetere nomi o termini (ad es. "casacasa", "gattogatto").
- Utilizzare una combinazione di lettere maiuscole e minuscole, simboli e cifre. Sono consentiti i seguenti simboli speciali: _ ! - .
- Non utilizzare combinazioni di numeri o lettere che si trovano in sequenza sulla tastiera (ad es. "12345", "qwerty").

9 Disinstallazione

9.1 Indicazioni per la disinstallazione

Questo capitolo descrive la disinstallazione di Sunny Explorer con Windows XP, Windows Vista, Windows 7 o Windows 8. Leggere il capitolo corrispondente al sistema operativo installato nel computer.

9.2 Disinstallazione di Sunny Explorer in Windows XP

1. In Windows selezionare "Start > Impostazioni > Pannello di controllo > Installazione applicazioni".
2. Selezionare dall'elenco "Sunny Explorer" e premere il pulsante [Rimuovi].
   ☑ Sunny Explorer viene rimosso dal computer.

☑ Sunny Explorer è stato disinstallato.

9.3 Disinstallazione di Sunny Explorer con Windows Vista, Windows 7 o Windows 8

1. Selezionare in Windows "Start > Computer".
   ☑ Si apre la finestra "Postazione di lavoro/Computer".
2. Selezionare "Disinstalla o modifica programma".
   ☑ Viene visualizzata la finestra "Disinstalla o modifica programma".
3. Selezionare dall'elenco "Sunny Explorer" e selezionare [Disinstalla/modifica].
   ☑ Sunny Explorer viene rimosso dal computer.

☑ Sunny Explorer è stato disinstallato.

10 Ricerca degli errori

Collegamento *Bluetooth*

N.	Problema	Causa e risoluzione
1	**Ricerca impianti** Il collegamento all'impianto *Bluetooth* non è riuscito.	• La qualità del collegamento all'impianto *Bluetooth* è scarsa. – Ridurre la distanza dagli apparecchi e riprovare a stabilire il collegamento. • All'impianto *Bluetooth* sono già collegati 4 master. – Eliminare un master e riprovare a stabilire il collegamento. • All'apparecchio per stabilire il collegamento all'impianto *Bluetooth* sono già collegate 2 utenze. – Selezionare un altro apparecchio o eliminare un altro apparecchio per la comunicazione e riprovare a stabilire il collegamento.
2	**Ricerca impianti** I nomi degli apparecchi e i NetID visualizzati non sono aggiornati.	• In base allo stack *Bluetooth* utilizzato, è possibile che le modifiche del NetID o del nome dell'inverter non vengano riconosciute correttamente. – Procedere come segue: 1. Chiudere il software della chiavetta *Bluetooth*, se disponibile. 2. Estrarre e reinserire la chiavetta *Bluetooth*. 3. Avviare il software della chiavetta *Bluetooth*, se necessario. 4. Eseguire nuovamente la ricerca degli impianti in Sunny Explorer.
3	**Ricerca impianti** Viene visualizzato l'indirizzo ma non il nome dell'apparecchio.	• La lettura del nome dell'apparecchio non è ancora stata ultimata da Sunny Explorer. – Selezionare "Ripeti ricerca", per consentire a Sunny Explorer di aggiornare il nome dell'apparecchio.
4	**Inverter non raggiungibile** Dopo aver impostato i parametri per la comunicazione tramite *Bluetooth* l'inverter non è per lungo tempo raggiungibile.	• Quando si impostano i parametri che regolano il collegamento *Bluetooth* (ad esempio, i parametri relativi all'invio e al Paese), la comunicazione tramite *Bluetooth* viene interrotta per qualche istante, poiché l'inverter deve eseguire il riavvio dell'interfaccia di comunicazione. – Attendere che l'inverter si sia riavviato. A questo punto l'inverter sarà raggiungibile.

Collegamento Speedwire

N.	Problema	Causa e risoluzione
5	**Ricerca impianti** Non è stato trovato nessun impianto Speedwire.	• Il collegamento di rete all'impianto Speedwire è interrotto. – Verificare il collegamento di rete fra il computer e l'impianto Speedwire. – Utilizzare solo i componenti della rete che supportano IP Multicast (ad es. switch). • Il collegamento di rete è disattivato. – Attivare il collegamento di rete nel proprio computer. • Il collegamento di rete è configurato in modo errato. – Configurare le impostazioni del collegamento di rete in modo che il computer si trovi nella stessa sottorete dell'apparecchio Speedwire. In caso di domande rivolgersi al proprio amministratore di rete.
6	**Ricerca impianti** Impossibile stabilire il collegamento con l'impianto Speedwire.	• La configurazione della rete è cambiata. – Ripetere la ricerca dell'impianto. – Riavviare Sunny Explorer e creare un nuovo impianto.
7	**Inverter non raggiungibile** Dopo l'impostazione del parametri per la comunicazione Speedwire l'inverter non è più raggiungibile.	• Modificando i parametri che regolano il collegamento Speedwire (ad es. il parametro IP) è possibile che la comunicazione mediante Speedwire s'interrompa. – Modificare le impostazioni del collegamento di rete in modo che il computer si trovi nella stessa sottorete dell'apparecchio Speedwire. In caso di domande rivolgersi al proprio amministratore di rete. – Collegarsi nuovamente all'impianto. **Selezionare** "Opzione > Ripeti tentativo di connessione..."

Rappresentazione grafica dell'interfaccia utente

Sunny Explorer legge i dati direttamente dagli apparecchi collegati affinché nell'interfaccia utente siano visualizzati sempre i dati aggiornati. La visualizzazione dei dati può quindi richiedere un po' di tempo a seconda delle dimensioni dell'impianto.

N.	Problema	Causa e risoluzione
8	**Interfaccia utente** L'interfaccia utente non viene visualizzata correttamente.	• È possibile che si verifichino alcuni errori di visualizzazione dell'interfaccia utente (ad es. layout impreciso, schermo bianco). – Premere il tasto F5 per consentire a Sunny Explorer di aggiornare l'interfaccia utente.
9	**Grafico delle potenze** Il grafico delle potenze presenta delle lacune.	• Il trasferimento dei dati dall'apparecchio non è stato completato. – Attendere che il trasferimento di tutti i dati dell'apparecchio sia completato.
10	**Grafico delle potenze** Il grafico delle potenze non si aggiorna.	• L'aggiornamento del grafico delle potenze può richiedere fino a 30 secondi. I dati dell'apparecchio vengono letti direttamente dagli apparecchi collegati. A seconda della gerarchia di comunicazione, la lettura dei dati può richiedere alcuni minuti. – Attendere che la lettura dei dati sia completata.
11	**Assenza di valori energetici mensili e annuali** Per gli inverter con SMA *Bluetooth* Piggy-Back montato successivamente non vengono visualizzati i valori energetici mensili e annuali.	• Si è in possesso di un inverter con SMA *Bluetooth* Piggy-Back montato successivamente con una versione software precedente alla 02.00.00.R. La configurazione dei parametri e la rappresentazione grafica dei valori energetici mensili e annuali non è supportata. – Eseguire un aggiornamento di *Bluetooth* Piggy-Back (v. cap. 9 ”Disinstallazione” (pagina 49).

Generale

N.	Problema	Causa e risoluzione
12	**Sunny Explorer non si avvia.**	• È possibile che Sunny Explorer non si avvii se il computer è in modalità standby e Sunny Explorer non è stato chiuso correttamente. – In tal caso, uscire "manualmente" da Sunny Explorer tramite Task Manager di Windows. A questo punto è possibile riavviare Sunny Explorer.
13	**Apparecchio sconosciuto nella struttura ad albero dell'impianto** Nella struttura ad albero dell'impianto viene visualizzato un inverter sconosciuto.	• Nella struttura ad albero sono visualizzati tutti gli apparecchi con lo stesso NetID. Se nelle vicinanze è presente un impianto con SMA *Bluetooth* che utilizza lo stesso NetID, gli apparecchi di questo impianto vengono visualizzati anche nel Sunny Explorer del proprio impianto. – Rilevare un NetID libero e impostarlo sui rispettivi apparecchi come descritto nelle relative istruzioni.
14	**Conflitto fra apparecchi**	• Nell'attuale configurazione almeno un inverter modulare è stato assegnato a diversi Sunny Multigate. – Eliminare la doppia assegnazione dell'inverter modulare corrispondente (v. cap. 6.5 "Sostituzione di inverter modulari" (pagina 36).
15	**Inverter contrassegnato come sconosciuto nella struttura ad albero dell'impianto** Uno dei propri inverter con tecnologia *Bluetooth* integrata viene visualizzato come apparecchio sconosciuto.	• La versione del pacchetto software per l'inverter dotato di tecnologia *Bluetooth* integrata è obsoleta. – Aggiornare alla versione 2.0 o successiva il pacchetto software dell'inverter oppure utilizzare Sunny Data Control per la verifica dell'inverter.

N.	Problema	Causa e risoluzione
16	**Inverter contrassegnato come sconosciuto nella struttura ad albero dell'impianto** Nonostante la password impianto sia stata digitata correttamente, alcuni degli apparecchi vengono visualizzati come sconosciuti nella struttura ad albero dell'impianto.	• La perdita di alcuni pacchetti durante la trasmissione dei dati ha comportato la mancata registrazione degli apparecchi in Sunny Explorer. – Collegarsi nuovamente selezionando "Opzioni > Modifica gruppo utente..." e ricollegarsi con il proprio gruppo utente.
17	**Il nuovo inverter non è visualizzato nella struttura ad albero dell'impianto.**	• Sunny Explorer aggiorna costantemente la struttura ad albero dell'impianto. – Verificare quanto segue: – L'inverter non è né impostato né in funzione sullo stesso NetID dell'impianto. Impostare l'inverter sul NetID del rispettivo impianto come descritto nella relativa documentazione. – Il collegamento è stato interrotto. Riprovare a stabilire il collegamento. Selezionare "Opzioni > Ripeti tentativo connessione".
18	**Password impianto dimenticata**	– Se si dimentica la password impianto, è possibile sbloccare gli inverter con una Personal Unlocking Key (PUK) (v. cap. 8.4 "Hai dimenticato la password?" (pagina 46).
19	**Diritti Grid Guard mancanti** Non sono attivi i diritti Grid Guard, sebbene venga visualizzato il simbolo Grid Guard.	• Gli inverter non hanno riacquisito automaticamente i diritti Grid Guard dopo 10 ore. Non sono attivi i diritti Grid Guard, tuttavia il simbolo continua ad essere erroneamente visualizzato. – Digitare il codice Grid Guard come descritto al capitolo 8.5 "SMA Grid Guard" (pagina 47).
20	**Modalità Grid Guard** Non viene più visualizzato il simbolo per la modalità Grid Guard.	• Se un installatore ha eseguito l'accesso a Sunny Explorer in modalità Grid Guard, gli inverter reimpostano automaticamente la modalità Grid Guard dopo 10 ore per impedire un accesso non autorizzato. È possibile chiudere la modalità Grid Guard anche uscendo da Sunny Explorer.

N.	Problema	Causa e risoluzione
21	**I parametri modificati sono stati salvati solo per una classe di apparecchi.**	• Ogni categoria di apparecchi dispone del proprio pulsante per la modifica e il salvataggio delle impostazioni. Sunny Explorer salva solo le modifiche per la categoria di apparecchi di cui fa parte il pulsante. Non vengono pertanto applicate le modifiche di altre categorie di apparecchi ancora espanse a fini di modifica. – Salvare le modifiche di una categoria di apparecchi prima di procedere alla modifica di un'altra categoria di apparecchi.
22	**Immissione di parametri in un'unità minore**	• Sunny Explorer applica un valore immesso nell'unità indicata accanto al campo di immissione. – Per immettere dei valori in un'unità minore o maggiore occorrerà convertire il valore nell'unità indicata. Sunny Explorer adegua automaticamente l'unità di misura. Esempio: per modificare un parametro da 20 MWh a 900 kWh sarà necessario inserire 0,9. Sunny Explorer modifica automaticamente l'unità indicata e salva il parametro come 900 kWh.
23	**Impossibile modificare i parametri**	• Non si dispone dell'autorizzazione richiesta per i parametri. – Cambiare gruppo utente. • Si è in possesso di un inverter con SMA *Bluetooth* Piggy-Back montato successivamente con una versione software precedente alla 02.00.00.R. La configurazione dei parametri e la rappresentazione grafica dei valori energetici mensili e annuali non è supportata. – Eseguire un aggiornamento di *Bluetooth* Piggy-Back (v. cap. 9 "Disinstallazione" (pagina 49).
24	**Gli eventi non sono ordinati.** Gli eventi non sono correttamente ordinati in base all'ora e alla data.	• Sunny Explorer ordina gli eventi secondo un numero progressivo con il quale l'apparecchio stesso li memorizza. In questo modo gli eventi vengono sempre elencati nell'ordine in cui si sono verificati nell'apparecchio. – Solo quando è stata modificata l'ora o la data dell'impianto (ad es. nel caso della commutazione dall'ora legale a quella solare), gli eventi non sono più ordinati correttamente.

N.	Problema	Causa e risoluzione
25	**I valori vengono contrassegnati come obsoleti sebbene siano aggiornati.** **I valori vengono contrassegnati come aggiornati sebbene siano obsoleti.**	• Questo comportamento può verificarsi quando è stata modificata l'ora del computer mentre Sunny Explorer era in funzione. – Riavviare Sunny Explorer.

11 Contatto

In caso di problemi tecnici con i nostri prodotti si prega di rivolgersi al Servizio di assistenza tecnica SMA. Per poter fornire un aiuto mirato, necessitiamo dei seguenti dati:

- Versione software di Sunny Explorer
- Tipo di comunicazione del proprio impianto
- File di report di Sunny Explorer

SMA Italia S.r.l.

Milano Business Park Edificio B2

Via dei Missaglia 97

20142 Milano

Tel. +39 02 8934 7200

Fax +39 02 8934 7201

Service@SMA-Italia.com

www.SMA-Italia.com

Le informazioni contenute nella presente documentazione sono proprietà di SMA Solar Technology AG. La loro completa o parziale pubblicazione richiede l'autorizzazione scritta di SMA Solar Technology AG. La riproduzione per scopi interni all'azienda, destinata alla valutazione del prodotto o al suo corretto utilizzo, è consentita e non è soggetta ad approvazione.

Licenze open source

Il software Sunny Explorer si avvale delle biblioteche libosip2-3.5.0 (osip2.dll, osipparser2.dll) e pthreads-win32 (pthreadVC2.dll) concesse in licenza sotto LGPL. Una copia della licenza LGPL si trova nella directory di programma di Sunny Explorer dopo l'installazione.

Il software Sunny Explorer si avvale, inoltre, dei file sha2.c e sha2.h soggetti a copyright © 2005, 2007 di Olivier Gay. Le note complete sul copyright e l'esonero di responsabilità si trovano anch'essi nella directory di programma di Sunny Explorer dopo l'installazione.

Garanzia di fabbrica SMA

Le condizioni di garanzia aggiornate sono allegate all'apparecchio. In caso di necessità, è possibile scaricarle dal sito Internet www.SMA-Solar.com o ottenerle in formato cartaceo attraverso i normali canali di distribuzione.

Marchio

Tutti i marchi sono riconosciuti anche qualora non distintamente contrassegnati. L'assenza di contrassegno non significa che un prodotto o un marchio non siano registrati.

Il marchio nominativo e il logo *Bluetooth*® sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc; ogni loro utilizzo da parte di SMA Technology AG è autorizzato con licenza.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

D-34266 Niestetal

Germania

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA-Solar.com

E-mail: info@SMA.de

© 2004 fino a 2013 SMA Solar Technology AG. Tutti i diritti riservati.